Dual

Service-Anleitung
P 41, HS 11, HS 21



Für den Fachhandel

Ausgabe 1 D TV 62 / 63

Technische Daten

	P 41 / HS 11	HS 21
Phonochassis:	Plattenwechsler Dual 1010 S	Plattenwechsler Dual 1010 S
Plattenteller-Drehzahlen:	78, 45, 33⅓ und 16⅔ U/min	78, 45, 33⅓ und 16⅔ U/min
Stromart:	50 oder 60 Hz Wechselstrom (umrüstbar durch Austausch der Antriebsrolle)	50 oder 60 Hz Wechselstrom (umrüstbar durch Austausch der Antriebsrolle)
Netzspannung:	110, 150 oder 220 V umschaltbar	110, 150 oder 220 V umschaltbar
Leistungsaufnahme:	ca. 30 VA	ca. 30 VA
Tonabnehmer:	Dual Stereo-Kristall-Tonabnehmersystem CDS 630 mit Duplo-Saphirnadel DN 5	Dual Stereo-Kristall-Tonabnehmersystem CDS 630 mit Duplo-Saphirnadel DN 5
Übertragungsbereich des Tonabnehmersystems:	30 Hz — 16 kHz	30 Hz — 16 kHz
Verstärker:	2 x 4-stufiger Stereo-Transistor-Verstärker mit eisenlosen 2 x 6 Watt Gegentakt-Endstufen	2 x 4-stufiger Stereo-Transistor-Verstärker mit eisenlosen 2 x 6 Watt Gegentakt-Endstufen
Bestückung:	Selen-Gleichrichter B 30 / C 1000 Transistoren: 2 x BC 173 C, 2 x BC 172 C, 2 x BC 108 C, 2 x AC 181 L VII / AC 180 L VII gepaart Silizium-Dioden: 2 x ZG 1	Selen-Gleichrichter B 30 / C 1000 Transistoren: 2 x BC 173 C, 2 x BC 172 C, 2 x BC 108 C, 2 x AC 181 L VII / AC 180 L VII gepaart Silizium-Dioden: 2 x ZG 1
Sicherungen:	220 V: 160 mA träge 110 / 150 V: 315 mA träge	220 V: 160 mA träge 110 / 150 V: 315 mA träge
Lautsprecher:	Je Kanal ein 6 Watt Spezial-Breitband-Lautsprecher	Je Kanal ein 8 Watt Breitband-Duo-Lautsprecher
Eingangsempfindlichkeit:		Phono 600 mV an 500 kOhm Tonband 600 mV an 500 kOhm Radio 600 mV an 500 kOhm
Gewicht:	P 41: 12,1 kg HS 11: 11,3 kg	(ohne Gerätefuß) 24,2 kg
Abmessungen:	P 41: 553 x 380 x 185 mm HS 11: 410 x 340 x 185 mm	geschlossen: 565 x 440 x 335 mm geöffnet: 1130 x 440 x 335 mm

DUAL GEBRÜDER STEIDINGER · 7742 ST.GEORGEN / SCHWARZWALD

V 412 8 / 967 H

Printed in Germany

Fig. 1 Schaltschema Transistor-Stereo-Verstärker TV 62

Schaltschema HS 11 / P 41 WIRING DIAGRAM

Verstärker TV 62 AMPLIFIER TV 62

linker Kanal / LEFT CHANNEL

Stereo Kristall System
STEREO CRYSTAL PICK UP CARTRIDGE
CDS 630

Kurzschließer
MUTING SWITCH

MONO/STEREO

T1 BC 173 C

T2 BC 172 C

T3 BC 108 C

T4 AC 181 L

T5 AC 180 L

Buchsen für Lautsprecherstecker
SOCKETS FOR LOUDSPEAKER-PLUGS

rechter Kanal = linker Kanal
RIGHT CHANNEL = LEFT CHANNEL

Motorschalter
MOTOR SWITCH

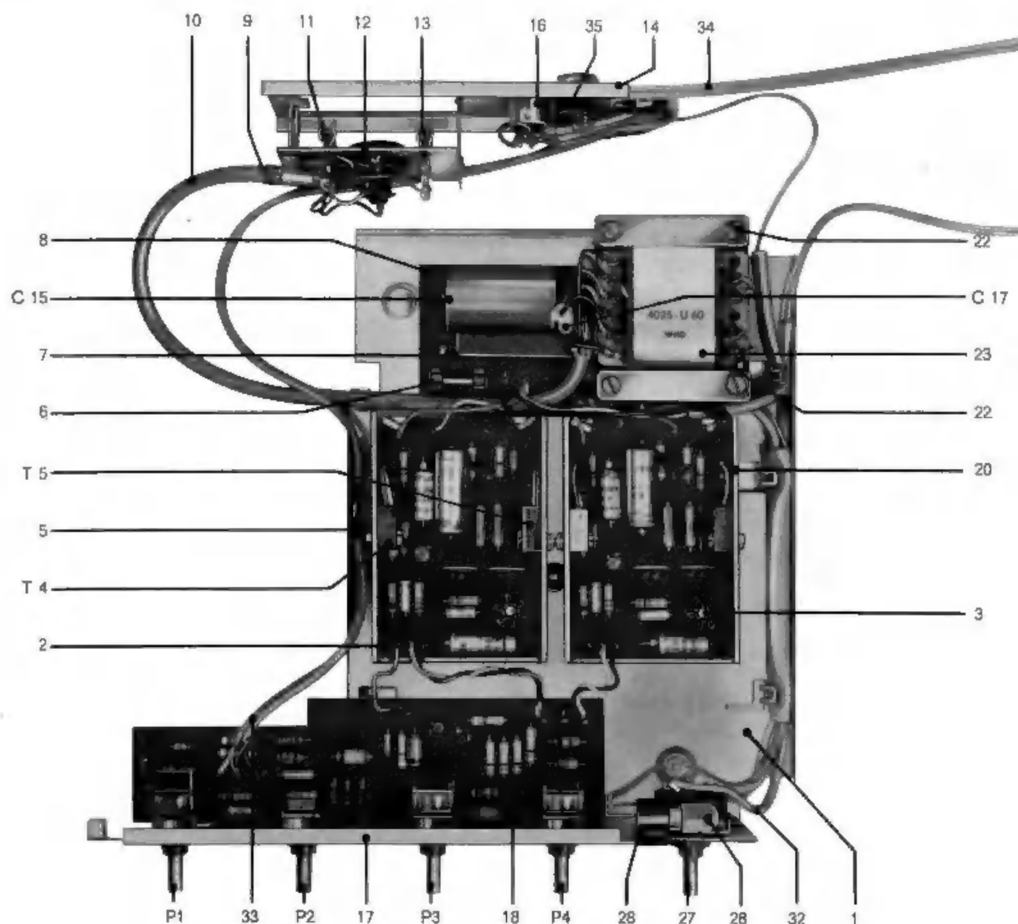
ohne Signal
WITHOUT SIGNAL

Spannungen gemessen mit Multizet (50 000 Ω / V)
Ströme gemessen mit Multavi II (333 Ω / V)

VOLTAGES MEASURED WITH MULTIZET (50 000 Ω / V)
CURRENTS MEASURED WITH MULTAVI II (333 Ω / V)

Änderungen vorbehalten!
ALTERATIONS RESERVED!

Fig. 2 Transistor-Stereo-Verstärker TV 62 für Dual P 41 und Dual HS 11



Ersatzteile Transistor-Stereo-Verstärker TV 62 und TV 63

(Bestückung der Ätzschaltplatten für Regelverstärker und Endstufen-Einheit siehe Seiten 5 und 6)

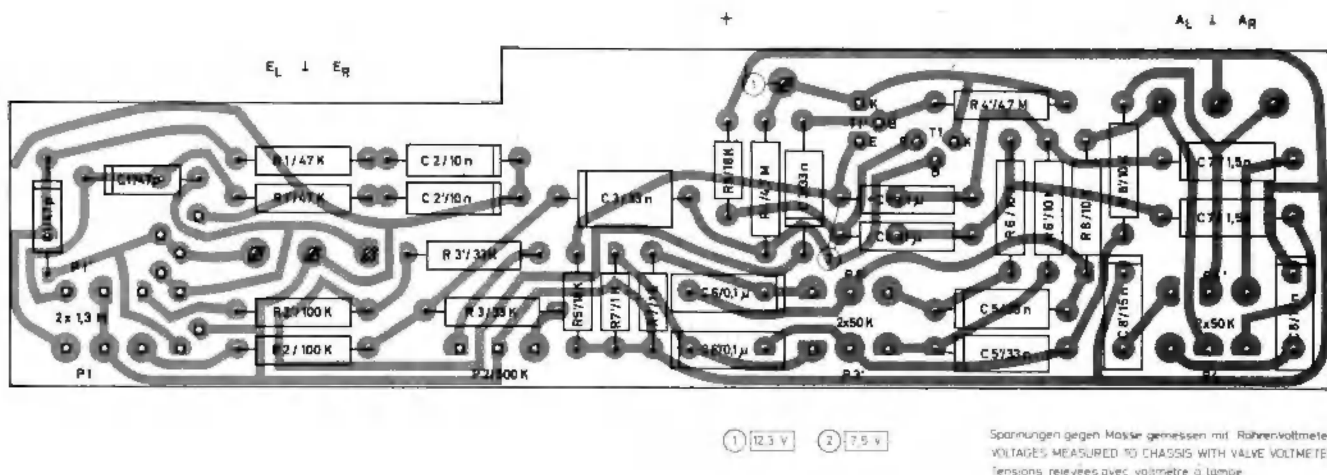
Pos.-Nr.	B.-Nr. TV 62	B.-Nr. TV 63	Bezeichnung	Anzahl pro Gerät	Preis pro Stück DM
1	36 P - 2	36 P - 2	Grundplatte	1	1.40
2	36 W - U 10	36 W - U 10	Endstufen-Einheit kpl.	2	28.—
	LBK 2,9/6,5	LBK 2,9/6,5	Linsenblechschraube mit Kreuzschlitz		
			B 2,9 x 6,5	7	—.02
3	4027/56	4027/56	Kühlstern für Transistor T 3	2	1.—
4		36 P - 25	Abschirmkabel 1-adrig	1	—.50
			(Regelverstärker-Endstufen-Einheit links)		
5	Z 3/12 a	Z 3/12 a	Zylinderschraube AM 3 x 12	4	—.03
	M 3/4 b	M 3/4 b	Sechskantmutter M 3	4	—.02
6	4024/50	4024/50	Sicherung 1 A flink	1	—.25
7	4023/32	4023/32	Selen-Gleichrichter B 30 / C 1000 . . .	1	5.—
8	36 W - U 4	36 W - U 4	Ätzschaltplatte kpl. mit Gleichrichter und		
			Elyt-Kondensator	1	11.—
9	33 D - 12	33 D - 12	Haltebügel	1	—.05
10	36 P - 38	36 P - 39 **	Trafokabel 6-adrig	1	—.60 / 1.40**
11	4024/45	4024/45	Netzsicherung 160 mA träge (220 V) . .	1	—.25
12	33 D - U 5	33 D - U 5	Schaltplatte kpl. mit Spannungswähler .	1	1.50
	36 Q - 6	36 Q - 6	Sicherungsschild	1	—.05
13	4024/46	4024/46	Netzsicherung 315 mA träge (110 / 150 V)	1	—.25
14	36 W - U 30	36 R - U 10 **	Anschlußrahmen kpl.	1	8.— / 9.—**
15	26 U - 18	36 R - 6	Anschlußschild	1	—.05
16	4019/3	4019/3	Flanschsteckdose 5-polig	1 / 2	—.60
	4123/4 c	4123/4 c	Hohlniet 3 x 0,3 x 4	6 / 4	—.02
17	36 P - 20	36 R - 2 **	Frontplatte	1	—.60 / 1.—**
	LBK 2,9/6,5	LBK 2,9/6,5	Linsenblechschraube mit Kreuzschlitz		
			B 2,9 x 6,5	7	—.02
18	36 W - U 23	36 W - U 23	Regelverstärker kpl.	1	44.—
19		36 P - 26	Abschirmkabel 1-adrig	1	—.50
			(Regelverstärker-Endstufen-Einheit rechts)		
20	36 W - U 10	36 W - U 10	Endstufen-Einheit kpl.	2	28.—
	LBK 2,9/6,5	LBK 2,9/6,5	Linsenblechschraube mit Kreuzschlitz		
			B 2,9 x 6,5	7	—.02
21		36 P - 56	Abschirmkabel 2-adrig	1	—.80
			(Eingangswahlschalter-Kupplung)		
22	Z 4/30 a	Z 4/30 a	Zylinderschraube AM 4 x 30	4	—.05
	36 E - 24	36 E - 24	Distanzmutter	4	—.15
	Z 4/5 a	Z 4/5 a	Zylinderschraube AM 4 x 5	4	—.02
	4104/3	4104/3	Lötöse	1	—.02
	4,2/10/0,5 St	4,2/10/0,5 St	Scheibe	1	—.02
23	4025 / U 60	4025 / U 60	Netztransformator kpl.	1	12.—
24		4022/122	Eingangswahlschalter	1	5.60
25		36 P - 37	Abschirmkabel 6-adrig	1	1.40
			(Anschlußrahmen - Eingangswahlschalter)		
26		4019/27	Flanschsteckdose 3-polig	1	—.60
		4123/6	Hohlniet 3 x 0,3 x 6	2	—.01
27	4022/117	4022/117	Netzschalter 2-polig	1	1.50
28	4172/9	4172/9	Lampenfassung E 10	1	—.20
	4013/14	4013/14	Glühlampe E 10, 7 V / 0,3 A	1	—.45
29		4019/28	Zwergkupplung 3-polig	1	—.40
30		36 P - 41	Verbindungskabel 2-adrig	1	—.25
			(Trafo-Lüsterklemme)		
31		4010/2	Lüsterklemme 2-polig	1	—.20
32	36 P - U 22	36 P - U 22	Netzkabel mit Stecker	1	1.60
33	36 W - 30		Abschirmkabel 2-adrig	1	1.—
			(Flanschsteckdose-Regelverstärker)		
34	36 W - 32		Abschirmkabel 2-adrig	1	1.—
			(Flanschsteckdose-TA-Anschluß)		
35	4019/29		Lautsprechersteckdose 2-polig	2	—.40
	4123/4 c		Hohlniet 3 x 0,3 x 4	6	—.02
C 15	KEIs 2500/25	KEIs 2500/25	Elyt-Kondensator 2500 µF	1	3.80
C 17	K 50000/250∿/20	K 50000/250∿/20	Papier-Kondensator 50 nF	1	1.—
R 23		W 1 M/0,3/10	Schicht-Widerstand 1 MOhm	2	—.15

Änderungen vorbehalten

Fig. 3 Schaltschema Transistor-Stereo-Verstärker TV 63

Fig. 4 Transistor-Stereo-Verstärker TV 63 für Dual HS 21

Fig. 5 Ätzschaltplatte Regelverstärker 36 W - U 23 (Bestückungsseite)



Transistoren

T_1 = BC 173 C

Potentiometer

P_1 = Lautstärkeregler

P_2 = Balanceregler

P_3 = Baßregler

P_4 = Höhenregler

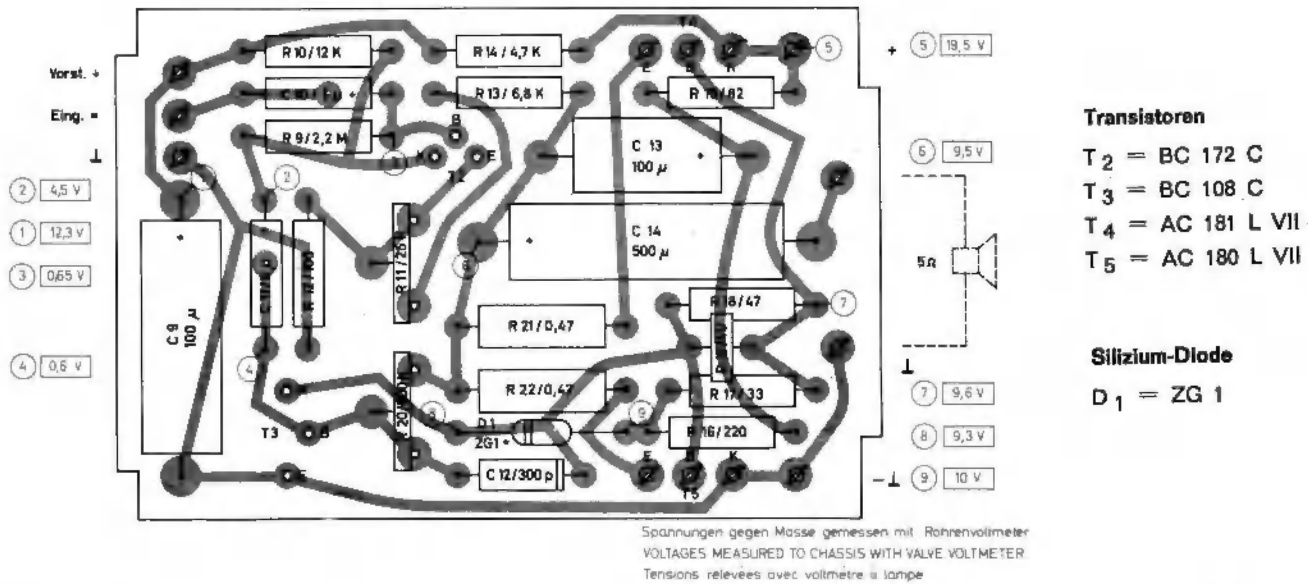
Ersatzteile

Pos.-Nr.	B.-Nr.	Bezeichnung	Anzahl pro Gerät	Preis pro Stück DM
18	36 W - U 23	Regelverstärker kpl.	1	**44.—**
		Potentiometer und Transistoren		
P 1	4022/136	Tandem-Potentiometer 2 x 1,3 MOhm pos. log. (Lautstärkeregler)	1	9.—
P 2	4022/137	Potentiometer 500 kOhm lin. (Balanceregler)	1	2.50
P 3	4022/138	Tandem-Potentiometer 2 x 50 kOhm lin. (Baßregler) . .	2	5.80
P 4	4022/138	Tandem-Potentiometer 2 x 50 kOhm lin. (Höhenregler) .	2	5.80
T 1	4027/59	Transistor BC 173 Gr. C	2	**5.—**
		Kondensatoren		
C 1	KC 47/50/20	Keramik-Kondensator 47 pF	2	—.20
C 2	K 10000/100/10	Folien-Kondensator 10 nF	2	—.25
C 3	K 33000/100/10	Folien-Kondensator 33 nF	4	—.30
C 4	KTE 1/25	Tantal-Elyt-Kondensator 1 µF	2	1.—
C 5	K 33000/100/10	Folien-Kondensator 33 nF	4	—.30
C 6	K 100000/100/20	Folien-Kondensator 0,1 µF	2	—.40
C 7	K 1500/400/10	Folien-Kondensator 1,5 nF	2	—.25
C 8	K 15000/100/20	Folien-Kondensator 15 nF	2	—.30
		Widerstände		
R 1	W 47 K/0,3/10	Schicht-Widerstand 47 kOhm	2	—.15
R 2	W 100 K/0,3/10	Schicht-Widerstand 100 kOhm	2	—.15
R 3	W 33 K/0,3/10	Schicht-Widerstand 33 kOhm	2	—.15
R 4	W 4,7 M/0,3/10	Schicht-Widerstand 4,7 MOhm	2	—.15
R 5	W 18 K/0,25/10	Schicht-Widerstand 18 kOhm	2	—.15
R 6	W 10 K/0,3/10	Schicht-Widerstand 10 kOhm	4	—.15
R 7	W 1 K/0,25/10	Schicht-Widerstand 1 kOhm	2	—.15
R 8	W 10 K/0,3/10	Schicht-Widerstand 10 kOhm	4	—.15

Änderungen vorbehalten

Die Notierungen verstehen sich freibleibend netto ab Werk mit Ausnahme der fettgedruckten, bei denen es sich um Bruttopreise handelt.

Fig. 6 Ätzschaltplatte Endstufeneinheit 36 W - U 10 (Bestückungsseite)



Ersatzteile

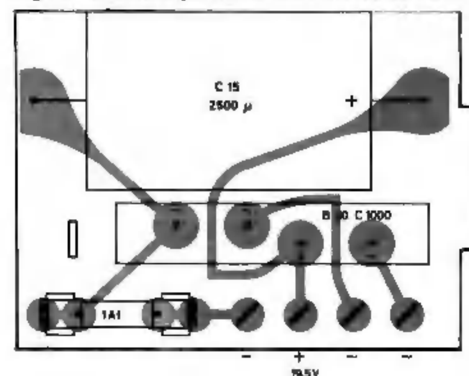
Pos.-Nr.	B.-Nr.	Bezeichnung	Anzahl pro Gerät	Preis pro Stück DM
2	36 W - U 10	Endstufen-Einheit kpl.	2	28.—
3	4027/56	Kühlstern für Transistor T 3	2	1.—
5	M 3/4 b	Sechskantmutter M 3	4	—.02
	Z 3/12 a	Zylinderschraube AM 3 x 12	4	—.03
		Dioden und Transistoren		
D 1	4027/40	Silizium-Diode ZG 1	2	**2.25**
T 2	4027/58	Transistor BC 172 Gr. C	2	**5.—**
T 3	4027/42	Transistor BC 108 Gr. C	2	**5.—**
T 4 / T 5	4027/52	Komplementär-Transistorpaar, bestehend aus: Transistor AC 181 L VII und Transistor AC 180 L VII	2	**9.85/Paar**
		Kondensatoren		
C 9	KEis 100/20	Elyt-Kondensator 100 µF	2	—.80
C 10	KEis 1/15	Elyt-Kondensator 1 µF	2	—.60
C 11	KEis 5/15	Elyt-Kondensator 5 µF	2	—.60
C 12	K 330/125/20	Styroflex-Kondensator 330 pF	2	—.20
C 13	KEis 100/15	Elyt-Kondensator 100 µF	2	—.80
C 14	KEis 500/15	Elyt-Kondensator 500 µF	2	1.20
		Widerstände		
R 9	W 2,2 M/0,3/10	Schicht-Widerstand 2,2 MOhm	2	—.15
R 10	W 12 K/0,3/10	Schicht-Widerstand 12 kOhm	2	—.15
R 11	4022/139	Einstellregler 25 kOhm lin. 0,15 W	2	—.80
R 12	W 100/0,3/10	Schicht-Widerstand 100 Ohm	2	—.15
R 13	W 6,8 K/0,3/10	Schicht-Widerstand 6,8 kOhm	2	—.15
R 14	W 4,7 K/0,3/10	Schicht-Widerstand 4,7 kOhm	2	—.15
R 15	W 82/0,3/10	Schicht-Widerstand 82 Ohm	2	—.15
R 16	W 220/0,3/10	Schicht-Widerstand 220 Ohm	2	—.15
R 17	W 33/0,3/10	Schicht-Widerstand 33 Ohm	2	—.15
R 18	W 47/0,3/10	Schicht-Widerstand 47 Ohm	2	—.15
R 19	4029/8	Heißleiter K 151 40 Ohm	2	—.80
R 20	4022/140	Einstellregler 500 kOhm lin. 0,15 W	2	—.80
R 21	WD 0,47/1/10	Draht-Widerstand 0,47 Ohm	4	—.30
R 22	WD 0,47/1/10	Draht-Widerstand 0,47 Ohm	4	—.30

Änderungen vorbehalten

Die Notierungen verstehen sich freibleibend netto ab Werk mit Ausnahme der fettgedruckten, bei denen es sich um Bruttopreise handelt.

Justier- und Prüfdaten

Fig. 7 Ätzschaltplatte für Netzteil 36 W - U 4



Stromaufnahme: bei 220 V im Leerlauf ca. 25 mA
bei 220 V und Vollast ca. 130 mA

Betriebsspannung: Leerlauf 19—20 V
(Endstufe) bei Vollast 15—16 V

Ruhestrom der Endstufe: nach ca. 5 Minuten
Betriebszeit: max. 20 mA

Ausgangsleistung: 1000 Hz Signal auf Radio-Eingang (TV 63) bzw. Phono-Eingang (TV 62) geben, beide Kanäle ansteuern, Klang- und Lautstärkeregler offen, Balanceregler in Mittenstellung, Verstärker bis auf ca. 10 % Klirrfaktor aussteuern.
Ausgangsspannung (an 5 Ω): min. 4,2 V (3,5 W) / Kanal
Die Einstellung erfolgt am Regler R 11.
Eingangsspannung: ca. 500 mV
am Tonband-Ausgang müssen anliegen: 30—45 mV / 100 kΩ (nur TV 63)

Klirrfaktor: gemessen über Radio-Eingang (TV 63) bzw. Phono-Eingang (TV 62)
bei einer Ausgangsspannung von 3 V (1,8 W) / 1000 Hz ≦ 1% / Kanal
Die Einstellung ist am Regler R 20 vorzunehmen.

Physiologische Lautstärkeregelung: Lautstärkeregler 30 dB unter Vollaussteuerung, Klangregler offen, Balanceregler in Mittenstellung, Frequenz 1000 Hz
Baßanhebung bei 100 Hz 20—26 dB
Höhenanhebung bei 10 kHz 20—26 dB

Balanceregler: Regelbereich min. 9,5 dB

Baß- und Höhenanhebung bzw. -Absenkung: Alle Regler aufgedreht, Balanceregler in Mittenstellung, Ausgangspegel 500 mV / 1000 Hz

Baßregler:	Baßanhebung	bei 100 Hz	= 12—16 dB
	Baßabsenkung	bei 100 Hz	= 10—14 dB
Höhenregler:	Höhenanhebung	bei 10 kHz	= 15—18 dB
	Höhenabsenkung	bei 10 kHz	= 8—13 dB

Eingangsempfindlichkeit: Meßfrequenz 1000 Hz, erforderliche Eingangsspannung für 1 V-Ausgangsspannung:
Radio 90—120 mV (nur TV 63)
Tonband 90—120 mV (nur TV 63)
Phono-Eingang 90—120 mV

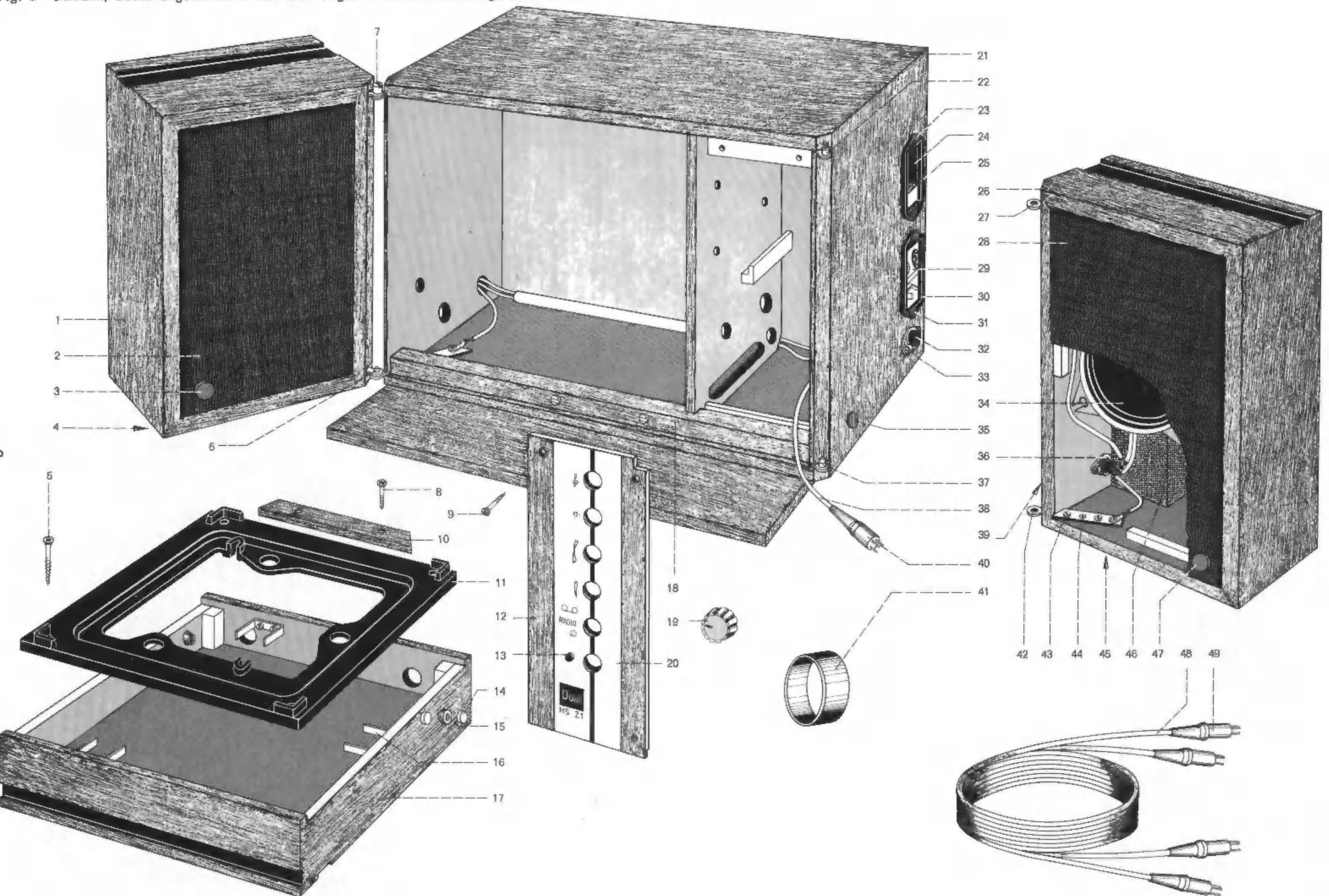
Restspannung gesamt: Lautstärkeregler zurückgedreht, Baß- und Höhenregler offen, Balanceregler in elektr. Mittenstellung max. 3 mV / Kanal
Lautstärkeregler offen, Baß- und Höhenregler offen, Balanceregler in elektr. Mittenstellung, gemessen über Radio-Eingang. Eingang Radio mit 100 kΩ abgeschlossen max. 4 mV / Kanal (nur TV 63)

Ersatzteile Dual HS 21

(Ersatzteile des Stereo-Plattenwechslers Dual 1010 S siehe Service-Anleitung Dual 1010 S)

Pos.-Nr.	B.-Nr.	Bezeichnung	Anzahl pro Gerät	Preis pro Stück DM
1	29 G - U 28	Lautsprechergehäuse links kpl. (furniert)	1	62.—
	29 G - U 29	Lautsprechergehäuse links kpl. (weiß)	1	68.—
2	29 G - U 34	Schallwand links kpl.	1	14.—
	29 G - 46	Befestigungsblech für Schallwand	2	—.30
	29 G - 48	Bezugstoff für Schallwand	2	1.50
	M 3/4 b	Sechskantmutter M 3	14	—.02
3	29 G - U 35	Gegenstück für Magnetverschluß	2	—.30
4	SH 3/25	Senkholzschraube 3 x 25	4	—.02
5	LSHK 3/40 c	Linsensenkholzschraube mit Kreuzschlitz 3 x 40	4	—.05
6	29 G - U 6	Scharnier I (links unten)	1	—.60
	HH 2/10	Halbrundholzschraube 2 x 10	8	—.01
	ZB 2,9/13	Zylinderblechschraube B 2,9 x 13	8	—.05
7	29 G - U 8	Scharnier II (links oben)	1	—.60
	29 G - 60	Scharniermutter	2	—.25
	HH 2/10	Halbrundholzschraube 2 x 10	8	—.01
	ZB 2,9/13	Zylinderblechschraube B 2,9 x 13	8	—.05
8	LSHK 2,4/20 a	Linsensenkholzschraube mit Kreuzschlitz 2,4 x 20 . . .	2	—.05
9	LSHK 2,4/15 a	Linsensenkholzschraube mit Kreuzschlitz 2,4 x 15 . . .	2	—.05
10	29 G - 34	Stützleiste (furniert)	1	4.—
	29 G - 35	Stützleiste (weiß)	1	4.50

Fig. 8 Schrank, Bedienungselemente und Beschlagteile Stereo-Heimanlage Dual HS 21

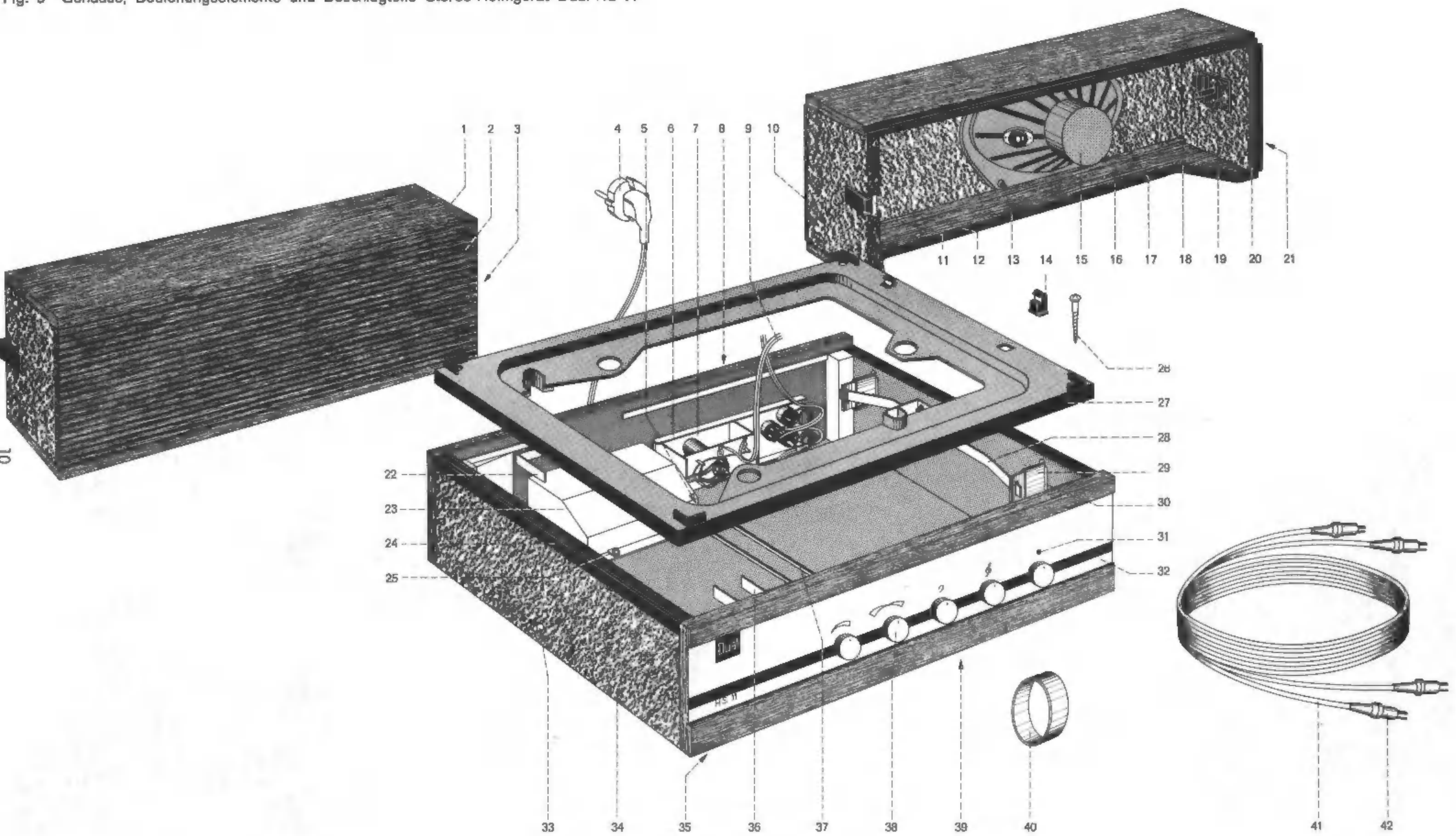


Pos.-Nr.	B.-Nr.	Bezeichnung	Anzahl pro Gerät	Preis pro Stück DM
11	29 G - 28	Montageboden zur Aufnahme des Phonochassis . . .	1	4.—
12	29 L - U 10	Frontplatte kpl. (furniert)	1	12.—
	29 L - U 11	Frontplatte kpl. (weiß)	1	13.—
13	26 U - 8	Leuchtstab	1	—.10
	12 A - 92	Federscheibe	1	—.03
14	29 G - 18	Filzscheibe	8	—.05
15	29 G - 26	Lagerbuchse	2	—.40
	29 G - 32	Gewindebuchse	2	—.60
	LSK 6/25 b	Linsensenkschraube mit Kreuzschlitz BM 6 x 25 . . .	2	—.10
16	29 B - 14	Tragbügel für Phonochassis	3	—.15
	HH 3/10	Halbrundholzschraube 3 x 10	8	—.01
17	29 G - U 24	Konsole kpl. für Phonochassis (furniert)	1	33.—
	29 G - U 25	Konsole kpl. für Phonochassis (weiß)	1	35.—
18	29 G - U 14	Frontleiste kpl. mit Verschlußmagnete (furniert) . . .	1	18.—
	29 G - U 15	Frontleiste kpl. mit Verschlußmagnete (weiß)	1	19.—
	29 G - U 32	Haltemagnet für Lautsprechergehäuse	4	2.—
	HH 3/20	Halbrundholzschraube 3 x 20	2	—.05
19	29 G - 66	Drehknopf	6	1.30
	25 C - 54	Filzring	6	—.02
20	29 L - 6	Blende	1	3.—
21	29 L - U 1	Heimgeräteschrank kpl. (furniert)	1	298.—
	29 L - U 6	Heimgeräteschrank kpl. (weiß)	1	310.—
22	29 G - U 12	Scharnier IV (rechts oben)	1	—.60
	29 G - 60	Scharniermutter	2	—.25
	HH 2/10	Halbrundholzschraube 2 x 10	8	—.01
	ZB 2,9/13	Zylinderblechschraube B 2,9 x 13	8	—.05
23	LSHK 3/13 f	Linsensenkholzschraube mit Kreuzschlitz 3 x 13 . . .	2	—.02
24	21 A - 53	Schieber für Kabelfach	1	—.25
25	21 A - U 14	Kabelfach kpl.	1	1.50
	21 A - 52	Durchführung für Netzkabel	1	—.10
26	29 G - U 38	Lautsprechergehäuse rechts kpl. (furniert)	1	62.—
	29 G - U 39	Lautsprechergehäuse rechts kpl. (weiß)	1	68.—
27	29 G - U 52	Scharnier kpl. für Lautsprechergehäuse (rechts oben — links unten)	2	—.50
	HH 2/10	Halbrundholzschraube 2 x 10	8	—.01
	ZB 2,9/9,5	Zylinderblechschraube B 2,9 x 9,5	8	—.05
28	29 G - U 44	Schallwand rechts kpl.	1	14.—
	29 G - 46	Befestigungsblech für Schallwand	2	—.30
	29 G - 48	Bezugstoff für Schallwand	2	1.50
	M 3/4 b	Sechskantmutter M 3	14	—.02
29	25 K - 11	Abdeckscheibe	1	—.30
	2,4/6/0,3 Ps	Scheibe	1	—.01
	L 3/4 a	Linsenschraube AM 3 x 4	1	—.01
30	25 K - 9	Abdeckrahmen	1	—.40
31	LSK 3/18 a	Linsensenkschraube mit Kreuzschlitz BM 3 x 18 . . .	2	—.02
32	4019/29	Lautsprechersteckdose 2-polig	2	—.40
33	LBK 2,9/6,5 a	Linsenblechschraube mit Kreuzschlitz B 2,9 x 6,5 . . .	8	—.02
34	29 G - U 46	Lautsprecher	2	32.—
	3,2/8/1 St	Scheibe	8	—.01
	M 3/4 b	Sechskantmutter M 3	14	—.02
35	29 G - U 16	Gegenstück für Haltemagnet	2	—.20
36	4019/25	Lautsprechersteckdose 2-polig	2	—.30
	LBK 2,9/6,5 a	Linsenblechschraube mit Kreuzschlitz B 2,9 x 6,5 . . .	8	—.02
37	29 G - U 10	Scharnier III (rechts unten)	1	—.60
	HH 2/10	Halbrundholzschraube 2 x 10	8	—.01
	ZB 2,9/13	Zylinderblechschraube B 2,9 x 13	8	—.05
38	29 G - U 48	Lautsprecher-Innenkabel kpl.	1	1.20
39	29 G - U 32	Haltemagnet für Lautsprechergehäuse	4	2.—
40	4012/35	Zwergstecker 3-polig	1	—.50
41	41 A - 248	Kabelhalter	1	**—.30**
42	29 G - U 54	Scharnier kpl. für Lautsprechergehäuse (rechts unten — links oben)	2	—.50
43	ZB 2,9/9,5	Zylinderblechschraube B 2,9 x 9,5	8	—.05
44	HH 2/10	Halbrundholzschraube 2 x 10	8	—.01
45	SH 3/25	Senkholzschraube 3 x 25	4	—.02
46	29 G - 76	Moltoprenmatte 400 x 100 x 50 mm	4	—.50
47	29 G - U 35	Gegenstück für Magnetverschluß	2	—.30
48	25 K - U 18	Lautsprecherkabel kpl.	2	2.20
49	4012/29	Lautsprecherstecker	4	—.50
50 *	36 X - Ausf. A	Transistor-Stereo-Verstärker TV 63 kpl.	1	168.—
	HH 3/10	Halbrundholzschraube 3 x 10	8	—.01
	LSBK 3,5/19	Linsensenkblechschraube mit Kreuzschlitz BZ 3,5 x 19 .	3	—.02
51 *	13 F - 4	Halter für Plattenstift und Wechselachse	1	—.30
	HHK 3/10	Halbrundholzschraube mit Kreuzschlitz 3 x 10	2	—.02
52 *	29 L - 10	Typenschild	1	—.20
53 *	HH 3/25	Halbrundholzschraube 3 x 25	2	—.05
54 *	29 G - U 58	Verpackungskarton kpl.	1	16.—
55 *	29 L - D 1	Bedienungsanleitung		

* Teil ist nicht abgebildet
Änderungen vorbehalten

Die Notierungen verstehen sich freibleibend netto ab Werk mit Ausnahme der fettgedruckten, bei denen es sich um Bruttopreise handelt.

Fig. 9 Gehäuse, Bedienungselemente und Beschlagteile Stereo-Heimgerät Dual HS 11



Ersatzteile Dual HS 11

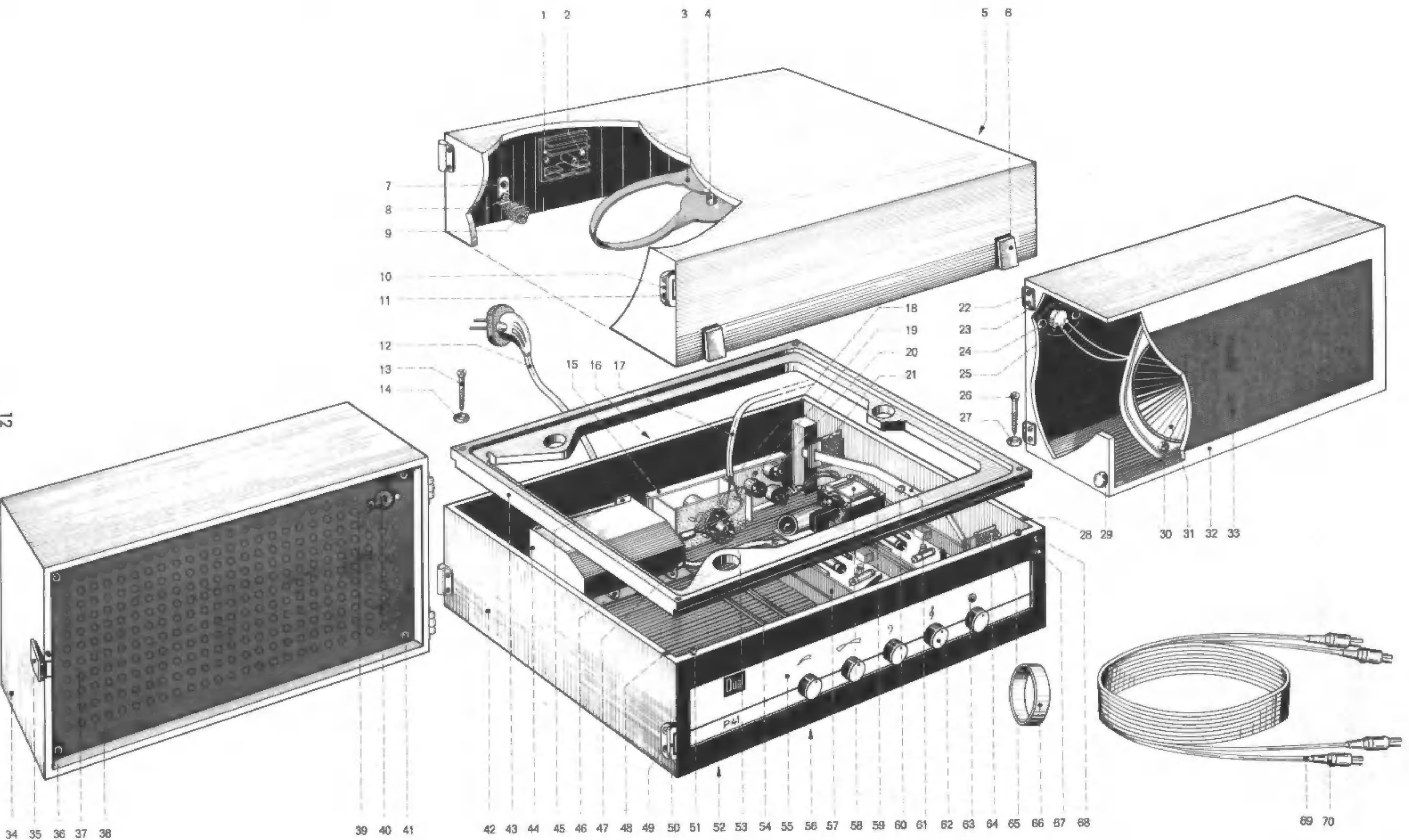
(Ersatzteile des Stereo-Plattenwechslers Dual 1010 S siehe Service-Anleitung Dual 1010 S)

Pos.-Nr.	B.-Nr.	Bezeichnung	Anzahl pro Gerät	Preis pro Stück DM
1	29 F - U 12	Koffer-Oberteil vorn kpl.	1	50.—
2	29 F - 9	Gitterplatte	2	3.80
3	22 F - 7	Bodennagel	3	—.15
4	36 P - U 22	Netzkabel mit Stecker	1	1.60
5	21 A - 52	Durchführung für Netzkabel	1	—.10
6	25 K - 10	Abdeckrahmen	1	—.40
	3,2/8/1,5 St	Scheibe	2	—.01
	LSK 3/15 a	Linsensenkschraube mit Kreuzschlitz AM 3 x 15	4	—.02
7	25 K - 11	Abdeckscheibe	1	—.30
	2,4/6/0,3 Ps	Scheibe	1	—.01
	L 3/4 a	Linsenschraube AM 3 x 4	1	—.01
	26 U - 18	Anschlußschild	1	—.05
8	29 K - 10	Typenschild	1	—.15
9	26 M - 18	Netzleitung	1	—.30
10	29 F - 9	Gitterplatte	2	3.80
11	29 A - U 14	Taste kpl. (Kofferschloß)	2	—.60
12	25 K - 19	Verstärkungsfeder für Taste	2	—.15
	M 3/4 b	Sechskantmutter M 3	20	—.02
13	3,2/8/1 a St	Scheibe	8	—.01
	M 3/4 b	Sechskantmutter M 3	20	—.02
14	29 F - 20	Rastnocke	2	—.05
15	29 F - U 24	Lautsprecher kpl. 4,5 Ohm	2	21.—
16	29 F - U 18	Koffer-Oberteil hinten kpl.	1	50.—
17	29 F - 18	Scheibe	2	—.25
18	HHK 3/10	Halbrundholzschraube mit Kreuzschlitz 3 x 10	2	—.02
19	13 F - 4	Halter für Plattenstift und Wechselachse	1	—.30
20	29 F - 10	Scharnier-Oberteil	2	—.40
21	22 F - 7	Bodennagel	3	—.15
22	29 B - 14	Tragbügel für Phonochassis	3	—.15
	LSK 3/15 a	Linsensenkschraube mit Kreuzschlitz AM 3 x 15	4	—.02
	M 3/4 b	Sechskantmutter M 3	20	—.02
23	21 A - U 12	Kabelfach kpl.	1	1.50
	21 A - 49	Schieber für Kabelfach	1	—.25
	LSHK 3/13 f	Linsensenkholzschraube mit Kreuzschlitz 3 x 13	2	—.02
24	29 F - 2	Scharnier-Unterteil	1	—.50
25	HH 2,7/7 d	Halbrundholzschraube 2,7 x 7	2	—.01
26	LSHK 3/35 c	Linsensenkholzschraube mit Kreuzschlitz 3 x 35	4	—.05
27	29 F - 12	Montageboden zur Aufnahme des Phonochassis	1	4.—
28	26 K - 21	Haltefeder für Traggriff	1	—.30
	M 3/4 b	Sechskantmutter M 3	20	—.02
29	26 K - 20	Traggriff	1	1.20
30	26 K - 22	Öse (Traggriffblende)	2	—.20
31	26 U - 8	Leuchtstab	1	—.10
	12 A - 92	Federscheibe	1	—.03
32	29 K - 4	Blende	1	3.—
33	22 F - 7	Bodennagel	3	—.15
34	29 K - U 1	Leerkoffer kpl.	1	138.—
	29 K - U 4	Koffer-Unterteil kpl.	1	45.—
35	21 A - 31	Stollen für Kofferboden	3	—.10
36	29 B - 14	Tragbügel für Phonochassis	3	—.15
	M 3/4 b	Sechskantmutter M 3	20	—.02
37	29 D - 14	Gitterrahmen	2	—.10
38	29 C - U 18	Drehknopf kpl.	5	—.70
	25 C - 54	Filzring	5	—.02
39	25 E - 44	Unterlegscheibe geprägt	4	—.01
	LSBK 3,9/13	Linsensenkblechschraube mit Kreuzschlitz BZ 3,9 x 13 (zur Verstärker-Befestigung)	4	—.02
40	41 A - 248	Kabelhalter	1	**—.30**
41	25 K - U 18	Lautsprecherkabel kpl.	2	2.20
42	4012/29	Lautsprecherstecker	4	—.50
*	36 W - Ausf. A	Transistor-Stereo-Verstärker TV 62 kpl.	1	138.—
*	25 F - 8	Bezugstoff anthrazit		12.—/m²
*	29 F - U 30	Verpackungskarton kpl.	1	7.—
*	29 K - D 1	Bedienungsanleitung		

* Teil ist nicht abgebildet
Änderungen vorbehalten

Die Notierungen verstehen sich freibleibend netto ab Werk mit Ausnahme der fettgedruckten, bei denen es sich um Bruttopreise handelt.

Fig. 10 Koffer, Bedienungselemente und Beschlagteile Stereo-Verstärkerkoffer Dual P 41



Ersatzteile Dual P 41

(Ersatzteile des Stereo-Plattenwechslers Dual 1010 S siehe Service-Anleitung Dual 1010 S)

Pos.-Nr.	B.-Nr.	Bezeichnung	Anzahl pro Gerät	Preis pro Stück DM
1	13 F - 4	Halter für Plattenstift und Wechselachse	1	—.30
2	HHK 3/10	Halbrundholzschraube mit Kreuzschlitz 3 x 10	26	—.02
3	21 A - 6	Plattenhalter	1	—.35
4	21 A - U 4	Aufnahmedorn kpl.	1	—.30
	SS 4/15	Senkschneidschraube DM 4 x 15	1	—.10
5	10 - 25	Dual-Schild	1	—.20
6	25 K - U 21	Taste kpl. (Kofferschloß)	4	—.60
	25 K - 19	Verstärkungsfeder für Taste	4	—.15
	M 3/4 b	Sechskantmutter M 3	20	—.02
7	M 3/4 b	Sechskantmutter M 3	20	—.02
8	26 H - 12	Winkel	2	—.10
9	26 H - 16	Druckstollen	2	—.10
10	21 C - 28	Scharnier	6	—.60
11	HHK 3/10	Halbrundholzschraube mit Kreuzschlitz 3 x 10	26	—.02
12	36 P - U 22	Netzkabel mit Stecker	1	1.60
13	LSHK 3/40	Linsensenkholzschraube mit Kreuzschlitz 3 x 40 (zur Befestigung des Montagebodens)	4	—.05
14	25 E - 46	Unterlegscheibe geprägt (zur Befestigung des Montagebodens)	12	—.02
15	25 K - 10	Abdeckrahmen	1	—.40
	25 K - 11	Abdeckscheibe	1	—.30
	3,2/8/1,5 St	Scheibe (für Abdeckrahmen)	2	—.01
	2,4/6/0,3 Ps	Scheibe (für Abdeckscheibe)	1	—.01
	LSK 3/15 a	Linsensenkschraube mit Kreuzschlitz AM 3 x 15 (für Abdeckrahmen)	2	—.02
	L 3/4 a	Linsenschraube AM 3 x 4 (für Abdeckscheibe)	1	—.01
	26 U - 18	Anschlußschild für Lautsprecher	1	—.05
16	26 U - 10	Typenschild	1	—.15
17	26 M - 18	Netzleitung	1	—.30
18	4019/3	Flanschsteckdose 5-polig	1	—.60
	4123/4 c	Hohlniet mit Kappe 3 x 0,3 x 4	6	—.02
19	36 W - U 30	Anschlußrahmen kpl.	1	8.—
20	4019/29	Lautsprechersteckdose 2-polig	2	—.40
	4123/4 c	Hohlniet 3 x 0,3 x 4	6	—.02
21	26 K - 20	Traggriff	1	1.20
22	HHK 3/10	Halbrundholzschraube mit Kreuzschlitz 3 x 10	26	—.02
23	21 C - 28	Scharnier	6	—.60
24	4123/5 c	Hohlniet 3 x 0,3 x 5	4	—.01
25	4019/25	Lautsprechersteckdose 2-polig	2	—.30
26	LSHK 3/40	Linsensenkholzschraube mit Kreuzschlitz 3 x 40	4	—.05
27	25 E - 46	Unterlegscheibe geprägt	12	—.02
28	4124/7 a	Rohrniet A 4 x 0,4 x 7	4	—.02
29	22 F - 7	Bodennagel	4	—.15
30	3,2/8/0,5 St	Scheibe	8	—.01
	M 3/4 b	Sechskantmutter M 3	20	—.02
31	26 Q - U 24	Lautsprecher 4,5 Ω	2	19.50
32	26 U - U 10	Seitenteil rechts kpl.	1	30.—
	25 F - 8	Bezugstoff anthrazit		12.—/m²
33	26 U - U 16	Lautsprechergitter	2	3.50
34	26 U - U 12	Seitenteil links kpl.	1	30.—
	25 F - 8	Bezugstoff anthrazit		12.—/m²
35	25 K - U 21	Taste kpl. (Kofferschloß)	4	—.60
	25 K - 19	Verstärkungsfeder für Taste	4	—.15
	M 3/4 b	Sechskantmutter M 3	20	—.02
36	LSHK 3/20 c	Linsensenkholzschraube mit Kreuzschlitz 3 x 20	8	—.03
	25 E - 46	Unterlegscheibe geprägt (zur Befestigung der Rückwand)	12	—.02
37	26 L - 19	Paßstift	4	—.10
38	26 Q - U 18	Rückwand kpl.	2	1.50
39	4123/5.c	Hohlniet 3 x 0,3 x 5	4	—.01
40	4019/25	Lautsprechersteckdose 2-polig	2	—.30
41	LSHK 3/20 c	Linsensenkholzschraube mit Kreuzschlitz 3 x 20	8	—.03
	25 E - 46	Unterlegscheibe geprägt	12	—.02
42	26 U - U 1	Leerkoffer kpl.	1	115.—
	25 F - 8	Bezugstoff anthrazit		12.—/m²

Pos.-Nr.	B.-Nr.	Bezeichnung	Anzahl pro Gerät	Preis pro Stück DM
43	26 Q - U 28	Montageboden (anthrazit) zur Aufnahme des Phonochassis	1	9.—
44	21 A - U 12	Kabelfach kpl.	1	1.50
	LSHK 3/13 f	Linsensenkholzschraube mit Kreuzschlitz 3 x 13	2	—.02
45	21 A - 49	Schieber für Kabelfach	1	—.25
46	HH 2,7/7 d	Halbrundholzschraube 2,7 x 7	2	—.01
47	21 A - 52	Durchführung für Netzkabel	1	—.10
48	4124/7 a	Rohrniet A 4 x 0,4 x 7	4	—.02
49	HHK 3/10	Halbrundholzschraube mit Kreuzschlitz 3 x 10	26	—.02
50	21 C - 28	Scharnier	6	—.60
51	HHK 3/15	Halbrundholzschraube mit Kreuzschlitz 3 x 15	4	—.02
52	21 A - 31	Stollen für Kofferboden	3	—.10
53	33 D - U 5	Schaltplatte kpl. mit Spannungswähler	1	1.50
54	29 D - 14	Gitterrahmen	2	—.10
55	26 U - 6	Blende	1	3.—
56	LSBK 3,9/13	Linsensenkblechschraube mit Kreuzschlitz BZ 3,9 x 13	4	—.02
	25 E - 44	Unterlegscheibe geprägt (zur Verstärkerbefestigung)	4	—.01
57	36 W - Ausf. A	Transistor-Stereo-Verstärker TV 62 kpl.	1	138.—
58	4025 / U 60	Netztransformator kpl.	1	12.—
59	Z 4/30 a	Zylinderschraube AM 4 x 30	4	—.05
	36 E - 24	Distanzmutter	4	—.15
60	M 3/4 b	Sechskantmutter M 3	20	—.02
61	26 K - 21	Haltefeder für Traggriff	1	—.30
62	29 C - U 18	Drehknopf kpl.	5	—.70
	25 C - 54	Filzring	5	—.02
63	26 U - 8	Leuchtstab	1	—.10
	12 A - 92	Federscheibe	1	—.03
64	26 K - 20	Traggriff	1	1.20
65	26 K - 22	Öse (Traggriffblende)	2	—.20
66	41 A - 248	Kabelhalter	1	**—.30**
67	4124/7 a	Rohrniet A 4 x 0,4 x 7	4	—.02
68	HHK 3/15	Halbrundholzschraube mit Kreuzschlitz 3 x 15	4	—.02
69	25 K - U 18	Lautsprecherkabel kpl.	2	2.20
70	4012/29	Lautsprecherstecker	4	—.50
*	26 Q - U 20	Verpackungskarton kpl.	1	6.—
*	26 U - D 1	Bedienungsanleitung		

* Teil ist nicht abgebildet
Änderungen vorbehalten

Die Notierungen verstehen sich freibleibend netto ab Werk mit Ausnahme der fettgedruckten, bei denen es sich um Bruttopreise handelt.



Dual Gebrüder Steidinger · 7742 St.Georgen/Schwarzwald